國內郵資已付
台北郵局
台北第11支局
許可證
台北字第6688號
雜誌類

行政院新聞局出版登記證局版台誌字第7653號
中華郵政台北字第3332號執照登記為雜誌交寄

大宇資訊有限公司
台北市重慶北路一段67號8樓之2
TEL:(02)5431350-1

軟體之星雜誌

SOFTSTAR MAGAZINE

79年6月10日發行

6

贈閱

新軟體介紹

DAWN RAID

程式設計講座(四)

GAME設計前景探討(上)

GAME設計經驗談(五)

双向道

編者的話

嗨！軟體之星的朋友大家好！闊別三月又再度與你見面了，這些日子來你是否在電腦知識的領域中更進一步了呢？告訴你，大宇資訊在沉寂了幾個月後，將陸續推出大宇超級搖桿卡及數套精心製作的最新軟體，並於6月6日至6月12日在台北國際電腦展覽會，世貿中心展覽會場C區1401、1403為你展出，不要錯過這個好機會。

好了！暑假即將來臨，除了用功準備期末考外，也別忘了好好替自己安排一個有意義的假期，希望下期與你見面的時候，軟體之星的朋友們個個充實而有活力。

目　錄

中華民國78年10月5日創刊
行政院新聞局登記證局版臺誌字第7653號
中華郵政北台字第3332號登記為雜誌交寄
發行人兼總編輯／李惠萍
主　　編／丁淑姿
美術編輯／張素蘭
特約作家／劉陳祥・施文馮
蔡明宏・陳文銅・張駿哲
發行業務／辜文祺
發 行 所／軟體之星雜誌社
社　　址／台北市重慶北路一段67號8F-2
電　　話／(02)5431350-1
傳　　真／(02)5224686
郵政劃撥／1277894-6 大宇資訊
印 刷 所／鴻欣印刷有限公司
地　　址／台北市承德路57巷2之2號
電　　話／(02)5224824・5631622

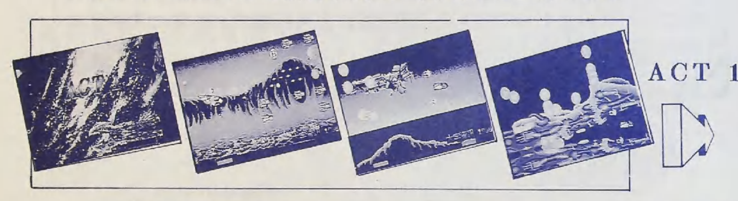
廣告索引

封面裡	新音電腦商行
封底	大宇資訊有限公司

RS-2

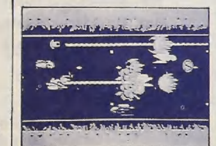
VGA EGA MGA CGA
640K

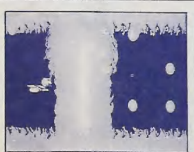
宇宙曆2048年,地球聯邦司令部收到人馬星座殖民地的SOS求救信號後就再也無法聯絡了。初步判斷,人馬星可能已經遭到攻擊了,司令部立即決定緊急派出最精銳的RS-2前往救援,由於情況不明,此次任務可能相當危險,請自行小心,出發吧!



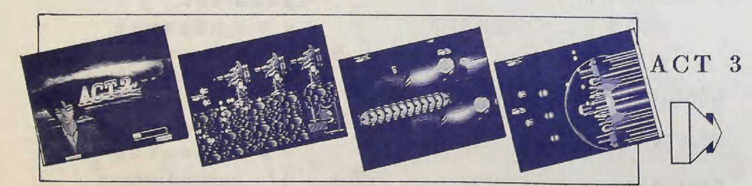
ACT 1

ACT 2

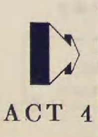






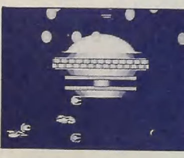


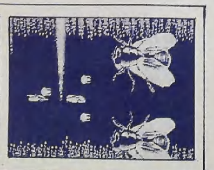
ACT 3

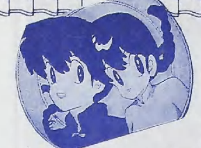


ACT 4









七笑拳

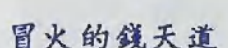
EGA/MGA
640K RAM

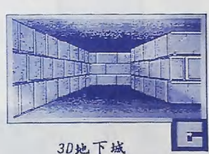
由高橋留美子的漫畫--七笑拳所改編的遊戲軟體,在遊戲中亂馬、小茜、象夏牙、游帶刀....等人物都鮮活地呈現在你眼前,且構成了一個奇特的故事等你來同樂。

決鬥篇



冒火的錢天道





3D地下城



女亂馬與游小雲相遇



男亂馬遇見游小雲

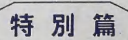


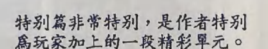
冒充小茜的五寸丁



女亂馬遇見游帶刀

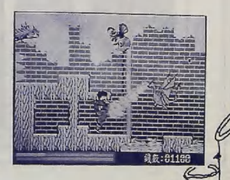
特別篇

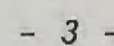




特別篇非常特別,是作者特別爲玩家加上的一段精彩單元。







拂曉攻擊　決戰中國海篇

VGA/EGA/MGA　640K

現在是*1945*年*7*月，第二次世界大戰已接近尾聲。中國戰區的反攻大決戰即將全面展開，身爲盟軍最優秀飛行員的你，駕駛著最强的戰鬥機，義無反顧的飛向敵軍的佔領區，你是否有點張緊張，有點熱血沸騰了呢？

哎呀！敵軍總司令竟然是電腦機械人，面對滿天飛舞的敵機群，你是否手足無措了？不要怕，招呼你的伙伴，拿出阿莎力的本色，同心協力衝破這重重關卡吧！

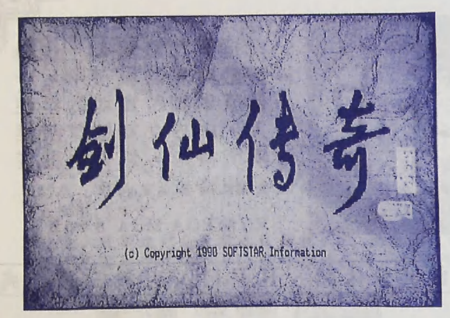


賭神

在這個利慾薰心，金錢遊戲糜爛的城市中，一個原本腳踏實地的年輕人，由於女友被詐賭集團所擄走，使得他發誓勤練賭技....。

VGA EGA MGA 640K

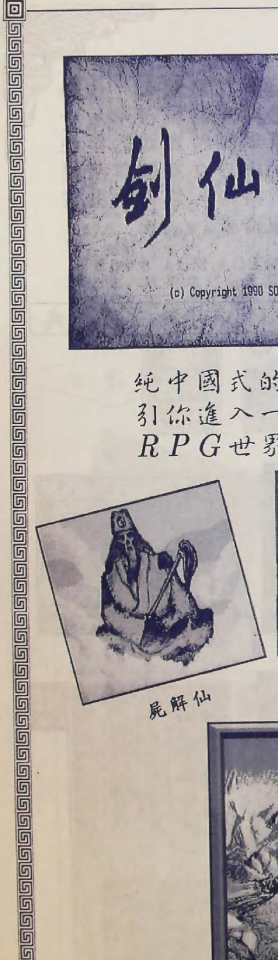
遊戲共分休閒、RPG、對戰三種模式





VGA EGA MGA
640K
Ad-Lib 音效

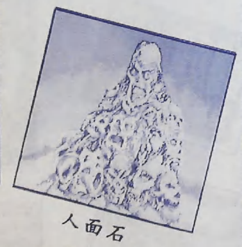
纯中國式的音樂、中國式的畫風
引你進入一個完全屬於中國式的
RPG世界



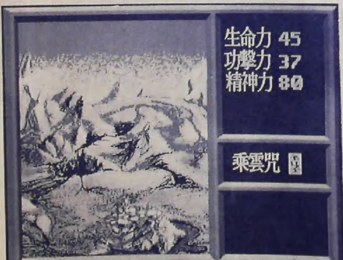
屍解仙



醜神



人面石



CAD 魔術師 II

適用於VGA/EGA/MGA

本軟體可將各種CAD所繪成的圖形檔轉變成BASIC、PASCAL、TURBO C 的程式檔，讓你在各種高階語言系統下均能完美地畫出和CAD一樣的圖形來。不論是DXF檔或是幻燈的SLD檔案，皆可經由CAD魔術師 II 將其轉換爲可直接RUN的高階語言程式。更進一步，你可藉轉換後的高階語言程式製成連續的簡報，比CAD的SLIDE效果更好。

除此之外，CAD魔術師 II 還提供了外部製作CAD繪圖的介面程式可將高階語言的繪圖指令轉換成AutoCAD的脚本繪圖檔案，眞正打通了CAD與程式之間的雙向道。

Auto CAD

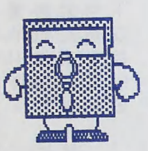
BASIC	PASCAL	TURBO C

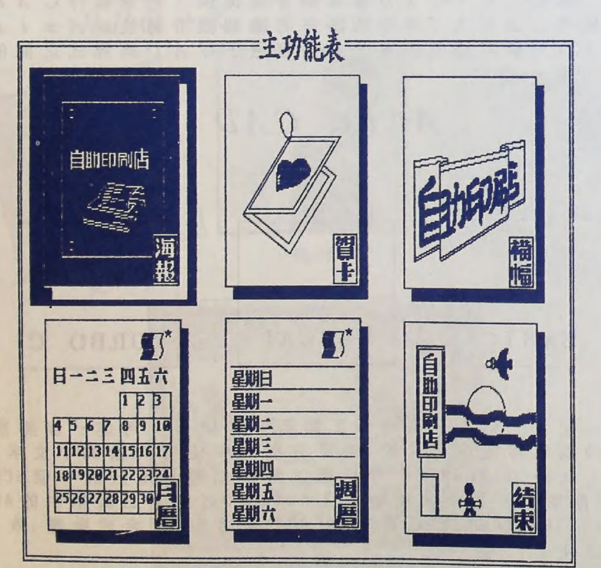
配合「CAD魔術師工具箱」的使用，可進一步將SLD檔案轉換成程式檔，並可在程式中使用向量式中文字形。此外，SCRMAKER程式更可以幫助你輕易地設計一個SCRIPT檔案，可將外部繪圖送入AutoCAD之中。工具箱中的ANIMATE.EXE程式，亦可將AutoCAD的許多SLD組合成動畫，效果非凡。

自助印刷店

想不想自己設計中英文海報、賀卡、橫幅或印出週曆、月曆來計劃一下未來呢？這些工作不需外求，只要交給自助印刷店即可。讓自助印刷店成為表現你獨特個性的工具。

★ 配合倚天中文，全中文環境，操作簡易
★ 豐富的圖案庫,有上百種圖形，8種外框
★ 可製作海報、賀卡、橫幅、週曆、月曆
★ 全部幕前排版操作，編排最簡易
★ 提供捉取PRINT MASTER圖形庫功能，圖案豐富





GAME設計經驗談(五)

劇本 技巧 音效的重要性

/ 施文馮

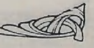
GAME設計經驗談到此篇為止將告一段落，筆者於最後將再對一個GAME組成的三大要素做一整理，希望你能從連載的這幾篇文章中獲得一些GAME設計上的概念。

劇本

一個GAME之所以暢銷、吸引人，就在於它故事的構思是否有創意，在這個前題下，我們就必須天馬行空無所不想的創造各種新奇怪異的構想然後編寫劇本，劇本的本身不光是只有故事的敘述而已，還要加上各類分鏡等細節上的工作，或許你認為劇本也不一定是必要的，很多的IDEA可於程式創作中再添加進去，何必那麼麻煩呢？但是先頭的策劃構想無可否認的是一個程式最重要的基礎，畢竟如果一開始就漫無目的隨便著手從事設計的工作，很可能一路設計下去會偏離你原先的構想很遠，可能進度落後了、記憶體不夠用，甚至本來規劃的是一個射擊遊戲，但東加一點西扣一點，到最後變成一個動作加模擬的GAME了。因此若一開始即有劇本的配合，我們即可預先計畫進度，計算一下記憶容量、支援模式、各種造型背景之研究等....，不是可以得到事半功倍的效果！因此，不要認為紙上談兵沒有用，應該多學習事前籌劃的重要性。

技巧

「戲法人人會變，只是各有巧妙不同」，將這句話搬到GAME的設計上真是一點也不錯，同樣的RPG，同樣的射擊遊戲，甲、乙所運用的程式技巧可能完全不同，玩家們一看就能感受到其優缺點，因此為求設計出一廣受歡迎的GAME，即必須常常觀摩他人的程式技巧，同時也要磨練自己在程式技巧上的表現，這雖然不是短期內所能表現得好的，但畢竟有高超的技巧加上新奇好玩的遊戲才能得到大家的共鳴，所以要贏得掌聲之前必須先下一番苦工才行。建議你在剛開始學習創作時，不妨找某個遊戲為藍本，看看是否能設計出一樣的效果，或許你能設計得比原著還吸引人，



加油吧！

音效

一個好的GAME除遊戲本身的內容要豐富、圖形處理要有美感外，還需要有悅耳的音效來配合才能相得益彰，此處所指的音效包括背景音樂及程式執行中之特殊音效。音效能帶給玩家更多的刺激快感，如碰撞聲、爆炸聲及各式各樣的背景音效等，都讓玩家有如身歷其境般。PC上的音樂可和程式同步執行互不干擾，此乃設計上的一大好處，不過PC上的音響實在是太糟糕了，許多人很不客氣的指那根本是噪音，因此，為得到效果良好的音樂，建議你不妨考慮支援MT-32、AD-LIB卡、CMS卡或SOUND BLASTER等。

在此舉出一個例子來探討以上三大要素的重要。相信很多玩家都玩過大型電玩或 SEGA MEGA DRIVE 上的大魔界村，前後數關裡，不論是背景、人物造型、背景音樂、特殊音效，甚至最吸引人的遊戲過程....等，都可見工作人員用心之巧，這麼一個精彩的GAME應非在無劇本的狀況下所能完成的。

很多人對自己的設計能力很有信心，也有滿腦子的構想，但若沒有動手去做一切都是空談。依筆者本身的設計經驗來講，由於GAME所要考慮到的細節實在太多了，所以比一般的軟體還難設計，因此設計GAME應是提昇程式功力的絶佳途徑。很遺憾的在國內我們幾乎找不到任何有關GAME設計方面的書籍或資訊（你能找到”怒”或”雙截龍”的原始程式或發展資料？），要針對每一個GAME不同的需要去絞盡腦汁尋求解決的方法，也實在是蠻辛苦的事情，然而當你想到方法解決時，這就成為你自己的獨家技術了，試試看，你也可以設計出一個好玩的GAME！

結語

國內玩GAME的人口很多，對於GAME的需求量也很大，但是為什麼GAME設計的領域一直是外國人的天下，我想這跟目前市面上所售的國外軟體多數都沒有版權，無需負擔任何開發費用，因此價格賣得很低有關。在此，我非常希望所有的玩家都能有購買合法版權軟體的觀念，畢竟中國人的腦袋並不輸給外國人，只是在沒有合理競爭的條件下，業者不僅要負擔龐大的開發費用，又得考慮市場，不得不把軟體的售價偏低來賣，本身沒有合理的利潤，相對的程式設計師所能拿到的待遇也有限，如此因果循環下，又有多少人敢投入設計GAME的市場呢？總之，要帶動國內GAME軟體工業發展，不單是經營者單方面的努力就可達成的，最重要的是玩家們一起來支持合法，不要再讓盜版風氣瀰漫了。

程式設計講座(四)

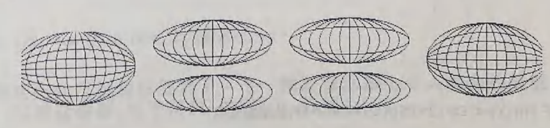
用BASIC來畫函數圖形

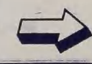
東南工專/劉陳祥老師

嗨！大家好，許久不見，程式設計講座將換上一些新的口味，這次要介紹的是-----用BASIC來畫函數圖形。諸位在學的讀友們，你是不是正在爲數學問題傷腦筋呢？在這裡，我要教你如何將數學的函數作成美味的電腦大餐，讓你大快朵頤，可別錯過哦！

在BASIC的指令中有一個叫DEF FN的不起眼的傢伙，平常也很少看到它在現，但是在數學上它的神通可大了；這個DEF FN幾乎可以定義出數學大辭典中的所有函數，你說它厲不厲害？可定義出函數是一回事，但要把函數圖形在電腦螢幕上畫出來，可就是不止兩把刷子的事了。

在本期，我就以兩個BASIC函數繪圖的例子，讓大家與這個DEF FN打打交道。第一個程式，THE FUNCTION PLOT是一個直角座標的定義函數，畫出來的是一種Y=f(X)的函數圖形。第二個程式，THE HEART LINE是一個極座標定義函數，畫出來的是一種$\rho=f(\theta)$的極座標函數圖形，在本例中N=1繪出的是一組心臟線。





直角座標函數圖形程式：

```
100 '-------- THE FUNCTION PLOT ----------
110 '
120  SCREEN 2 : KEY OFF : CLS
130 '
140 '------------------------------------------
150        DEF FNY(X)=X*EXP(2*COS(A/2)+SIN(3*A))
160 '------------------------------------------
170 '
180 K=3.1415926#/180 : SCALE=1/4
190     N=200   : T=2    : D=20
200     Y1=-300 : Y2=300
210     X1=-400 : X2=400
220     DX=(X2-X1)/N
230     GOSUB 340
240 FOR X=X1 TO X2 STEP DX
250    A=X*K
260    Y=FNY(X) * SCALE
270    IF X=X1 THEN PSET(X,Y),1 ELSE LINE-(X,Y),1
280 NEXT X
290 Q$=INPUT$(1)
300 END
310 '
320 '------------------------------------------
330 '
340 WINDOW(X1,Y1)-(X2,Y2)
350       LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),1,B
360       LINE(0,Y1)-(0,Y2),1
370       LINE(X1,0)-(X2,0),1
380 FOR X=0 TO X1 STEP -D
390       LINE(X,-T)-(X,T),1
400       NEXT X
410 FOR X=0 TO X2 STEP D
420       LINE(X,-T)-(X,T),1
430       NEXT X
440 FOR Y=0 TO Y1 STEP -D
450       LINE(-T,Y)-(T,Y),1
460       NEXT Y
470 FOR Y=0 TO Y2 STEP D
480       LINE(-T,Y)-(T,Y),1
490       NEXT Y
500 RETURN
510 '
520 '------------------------------------------
```

程式說明：

(1) 第150行為函數的定義。K為度換徑的常數乘值。

(2) SCALE可控制圖形之大小，不至於超出螢幕。

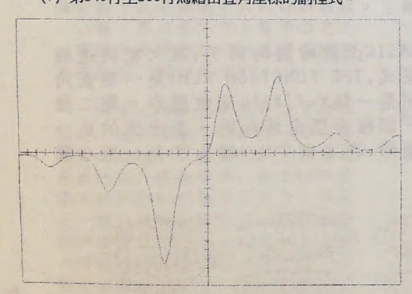
(3) N為由X1至X2的取點數。

(4) T為座標軸上的刻度SIZE。

(5) D為座標軸上的刻度間距。

(6) 第240行至280行為繪圖主程式區。

(7) 第340行至500行為繪出直角座標的副程式。



圖一:DEF FNY(X)=X*EXP(2*COS(A/2)+SIN(3*A))的函數圖形



極座標函數圖形程式：

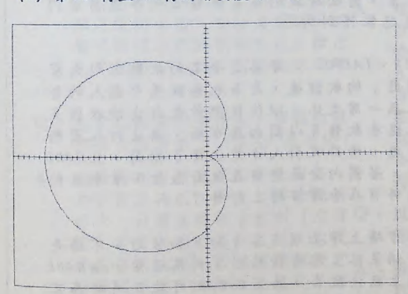
```
100 '------------- The Heart Line -------------
110 '
120 SCREEN 2:KEY OFF:CLS
130 X1=-360:X2=360:Y1=-270:Y2=270
140 GOSUB 330
150 '
160 '------------------------------------------
170 '
180 DEF FNR(A)=R*(1+COS(N*A*K))
190 N=1 : R=150
200 K=3.1415926#/180
210 '
220 '------------------------------------------
230 '
240 FOR A=0 TO 360
250    X=COS(A*K)*FNR(A)
260    Y=SIN(A*K)*FNR(A)
270    IF A=0 THEN PSET(X,Y),1 ELSE LINE -(X,Y),1
280 NEXT A
290 END
300 '
310 '------------------------------------------
320 '
330 WINDOW(X1,Y1)-(X2,Y2)
340 LINE (X1,Y1)-(X2,Y2),1,B
350 LINE (0,Y1)-(0,Y2),1
360 LINE (X1,0)-(X2,0),1
370 T=4:D=10
380 FOR X=0 TO X1 STEP -D
390 LINE (X,-T)-(X,T),1
400 NEXT X
410 FOR X=0 TO X2 STEP D
420 LINE (X,-T)-(X,T),1
430 NEXT X
440 FOR Y=0 TO Y1 STEP -D
450 LINE (-T,Y)-(T,Y),1
460 NEXT Y
470 FOR Y=0 TO Y2 STEP D
480 LINE (-T,Y)-(T,Y),1
490 NEXT Y
500 RETURN
510 '
520 '------------------------------------------
```

程式說明：

(1) 第180行與190行定義出極座標函數 $\rho=150*(1+COS(A))$。

(2) 第240行至280行爲繪圖主程式。$X=\rho*COS(A)$，$Y=\rho*SIN(A)$。

(3) 第330行至500行爲繪出座標平面之副程式。



圖二:DEF FNR(A)=R*(1+COS(N*A))的函數圖形,N=1。

這次講座到此已到甜點時間了，下一期將爲你斟上令人陶醉的電腦美酒----3D電腦繪圖，可千萬別LOSE掉了，拜拜！

GAME設計前景探討(上)

去年日本一則新聞指出，由於日本任天堂軟體勇者鬥惡龍Ⅲ（Dragon QuestⅢ）即將上市，日本的教育主管當局呼籲所有學校及家長注意中小學生的行動，避免爲搶購此軟體而翹課，而之後的消息指出，在發售當天仍有很多學生不顧禁令冒著寒風細雨在秋葉園的軟體商店前面排了將近兩公里的長龍，只爲了比別人早一點拿到期盼已久的勇者鬥惡龍Ⅲ。

買好GAME，玩好GAME是多數玩家的樂趣，若這個好GAME是由你自己的智慧及技術所設計出來的，且廣受玩家的喜好，這將會更有成就感。但投入GAME的創作會有前途嗎？又如何投入呢？本期先就整個GAME市場稍加探討，下期再進一步探討如何投入GAME設計.

在國內，多數的程式設計師總認爲設計GAME是一件困難且收益不多的事，因此不願意投入其中，但可能很少有人知道，GAME軟體工業在日本一年有２至３千億日幣相當於６５０至８００億台幣的營業額，且已有GAME設計學校產生了，這種零污染工業（從事硬體多少都會有污染），更是眞正不分人種國籍的純智慧取勝的工業，前面所提的這家軟體公司單憑勇者鬥惡龍卡帶即賣出數百萬卷，你能想像得到嗎？

SIERRA、EOA、SEGA、ORIGIN、TAITO....等美日著名的軟體公司大家都耳熟能詳，但玩過那麼多「引進」的軟體後，是否也感慨憑中國人的智慧能力竟然在國際GAME的舞台上無一席之地。以往我們所設計出的軟體多以棋類、牌類或麻將類爲主，且這些軟體多以國內爲市場，無法打入國際市場，因爲GAME必須是新穎、有趣、情節吸引人才能上得了抬面，且GAME的種類又分RPG、AVG、SLG...等，若國內老是停留在設計益智加限制級的遊戲上，那大概只能永遠將產品停留在台灣市場上打轉了。

今天我們要將GAME推入國際市場上即必須在各方面多加努力，不論是故事、技巧、美術製作甚至於行銷策略上都有待加强，因爲通常一個GAME的壽命有６至１８個月，若行銷上無法配合，再好的GAME可能只叫好而不叫座。

什麼時候在世界GAME軟體市場上 MADE IN TAIWAN R.O.C.能成爲一個常見且代表水準的字眼呢?我想就靠每一個人的努力與不服輸了,下期見。

雙 向 道

東向西向雙向道，東問西問隨你問

看官放馬過來，小弟接招候教

Q：大宇資訊號稱為目前台灣唯一專業合法GAME的設計公司，難道市面上那麼多的GAME就不是專業與合法的嗎？（台中 陳志成）

A：當然有，如市面上第三波....等公司也是合法的發行公司，但在GAME的設計上，目前就以大宇資訊是唯一專業的。在此請USER注意，合法的軟體上都會標明有© COPYRIGHT 或著作權所有等字樣，且為示負責起見，都會標明詳細之公司名稱、地址及電話，若是代理國外軟體也應有以上標示，才能給USER們一個合法的保障。

Q：大宇超級搖桿卡推出，那我的舊搖桿卡怎麼辦？（新店 吳松輝）

A：為服務持有舊搖桿卡之使用者，大宇資訊特以一套回收辦法優待客戶，只要你將舊卡拿到（或寄回）本公司即可抵二百元，也就是只要花九百元即可換購整套之超級搖桿卡，而原有之搖桿及磁片你仍可保留。請注意：此套回收辦法僅適用於本公司，在一般的經銷商處並不適用。

Q：包裝能否改為塑膠類的硬殼包裝？（台中市 葉建同）

A：可能玩家没注意到，大宇資訊從發行電腦鐵嘴開始已使用塑膠射出成型的硬殼包裝，且整個外型及架構與國外知名軟體的包裝水準相當，讓玩家有真正擁有原版軟體的感覺。附帶一提，未來大宇所出品的軟體將儘量以彩色製作說明書以服務USER。

Q：能否多出一些EGA或VGA的軟體？（台南 鄭豐育）

A：除已出版的歡樂接龍、美少女撲克外，大宇資訊將再陸續推出拂曉攻擊、七笑拳、ＲＳ－２、ＣＡＤ魔術師II、賭神、劍仙傳奇等支援EGA或VGA的GAME及應用軟體，且這些軟體仍有支援MGA的單色版本，亦即只要你有640K RAM及MGA的顯示幕就可玩大宇資訊的軟體。

Q：說明書上的密碼表很難辨認顏色怎麼辦？（板橋 吳順任）

A：很抱歉，由於密碼的顏色過於接近，使得USER很難辨認，從拂曉攻擊這套軟體開始，本公司將重新分配密碼的顏色以讓玩家們更容易查表。

大 宇 產 品 目 錄

遊 戲 類

編 號	品 名	簡 述	顯 示 幕	價 格
G0001	滅	雙節棍，氣功讓你打敗強敵成為英雄	MGA	400
G0002	魔 術 拼 圖	打敗拼圖帝國救出愛利亞女王	MGA	220
G0003	逆 襲	6502年新異星帝國以其強大的武力入侵太陽系	MGA	220
G0004	幻 魔 傳 說	幻魔傳說引你進入神幻、奇幻、變幻的世界	MGA	300
G0005	七 笑 拳	由七笑拳漫畫所改編，共分決鬥篇跟特別篇二篇	EGA MGA	近期推出
G0006	風 雲 麻 將	以日本、香港等地區之13張麻將為藍本	MGA	280
G0007	龍 女	3D立體遊戲，層層關卡有如真實景象浮現眼前	MGA	250
G0008	歡 樂 接 龍	樸克牌接龍，人工智慧賦予每個角色不同的牌技	EGA MGA	250
G0009	異 形 方 塊	變形俄羅斯方塊，遊戲中增加了很多變化	MGA	200
G0010	大 富 翁	包含了當今最熱門的金錢遊戲，可1－8人同樂	MGA	250
G0011	美 少 女 樸 克	無聊的時候做什麼呢？美少女陪你玩梭哈	EGA MGA	250
G0012	拂 曉 攻 擊	二次大戰末，中國戰區展開全面反攻，加油吧！	VGA EGA MGA	300
G0013	RS－2	橫捲軸射擊遊戲，關關精彩，超大對手打得過癮	VGA EGA MGA CGA	近期推出
G0014	賭 神	遊戲共分休閒、RPG、對戰三種模式	VGA EGA MGA	近期推出
G0015	劍 仙 傳 奇	純中國式RPG遊戲，且支援AD－LIB音效卡	VGA EGA MGA	近期推出

應 用 類

編 號	品 名	簡 述	顯 示 幕	價 格
U0001	圖 案 大 師	神奇的電腦繪圖SHOW	EGA MGA CGA	180
U0002	CAD魔術師	AutoCAD圖形與BASIC程式互傳	VGA EGA MGA CGA	150
U0003	電 腦 鐵 嘴	斷驗妻財子祿及用'數'來論斷人生(須配合倚大16X15字型)	MGA	480
U0004	CAD魔術師Ⅱ	AutoCAD 圖形與高階語言程式之轉換	VGA EGA MGA CGA	480

週 邊

編 號	品 名	簡 述	價 格
TY002	大宇超級搖桿卡	模擬鍵盤、滑鼠玩GAME穩定方便無比	1100

行家一出手　便知有沒有



善劍之人如神龍出岫，善泳之人如出海蛟龍，而善用電腦如你，又怎會没兩下子呢？快將你的絶招使出，廣招各路英雄好漢批評指教.

軟體之星雜誌徵文如下：

★ 個人在電腦上的程式心得發表　　★ 電腦趣聞或漫畫

★ 電腦週邊應用心得　　★ PC之使用及維修

若你有更好之寫作計畫，甚至想開闢一專欄，皆歡迎與我們連繫

請以600字稿紙橫寫，或以磁片投稿者更佳

對來稿本刊有修改權，不願修改者請註明

來稿經刊登後，版權歸本刊所有

稿費每千字參百元起，有圖表者另計

來稿請寄：台北市10206重慶北路一段67號8樓-2號 軟體之星雜誌社收

連絡電話：(02)5431350-1　FAX：(02)5224686